

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ**

**КАПУСТЯН Інга Іванівна**

УДК 378.046:37:004](485)

**РОЗВИТОК НАВЧАЛЬНОГО КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНОГО  
СЕРЕДОВИЩА У НЕПЕРЕРВНІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ОСВІТІ ШВЕЦІЇ**

13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата педагогічних наук

Київ – 2012

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Полтавському національному педагогічному університеті імені В.Г. Короленка.

**Науковий керівник:** доктор педагогічних наук, проф. **Лещенко Марія Петрівна**, провідний науковий співробітник інформаційно-аналітичного відділу педагогічних інновацій Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, м. Київ.

**Офіційні опоненти:** доктор технічних наук, старший науковий співробітник, **Манак Алла Федорівна**, Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН та МОН молодьспорту України, завідувач відділу діалогових та навчальних систем, м. Київ.

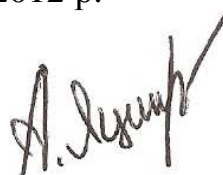
кандидат педагогічних наук,  
**Давидова Валентина Дмитрівна**,  
«Бахчисарайський коледж будівництва,  
архітектури та дизайну»  
Національного університету біоресурсів і  
природокористування України,  
викладач-методист,  
м. Бахчисарай.

Захист відбудеться 23 жовтня 2012 року об 11<sup>00</sup> годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.459.01 в Інституті інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України за адресою: 04060, м. Київ, вул. М. Берлінського, 9, зал засідань Вченої ради, к. 205.

З дисертацією можна ознайомитись у відділі аспірантури Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, 04060, м. Київ, вул. М. Берлінського, 9, к. 209.

Автореферат розісланий «22» вересня 2012 р.

**Учений секретар**  
**Спеціалізованої вченої**  
**ради**



**А. В. Яцишин**

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність дослідження.** Інформатизація суспільства, що покликана розв'язати значну кількість важливих завдань сучасної освіти як на світовому рівні, так і на рівні окремо взятих країн і регіонів, актуалізувала проблему підготовки вчителя до застосування ІКТ і ефективної педагогічної діяльності у навчальному комп'ютерно орієнтованому середовищі. Для українського освітнього простору в реаліях інформаційного суспільства набули особливої значущості й гостроти питання забезпечення високого рівня інформатизації освіти, що передбачає оволодіння педагогами уміннями впроваджувати в навально-виховні практики електронні навчальні ресурси, спілкуватися в Інтернеті й керувати проектною діяльністю учнів із застосуванням ІКТ та інтегрувати ІКТ з предметними освітніми галузями. У цьому контексті на особливу увагу заслуговує шведський досвід модернізації неперервної педагогічної освіти шляхом широкого впровадження ІКТ в освітні практики і створення на цій основі навчальних комп'ютерно орієнтованих середовищ.

За даними світового економічного форуму про розвиток інформаційних технологій у різних країнах Швеція очолює рейтинг за індексом мережної готовності (Global Information Technological Report 2012, Networked Readiness Index, NRI). Цю лідерську позицію у застосуванні ІКТ технологій у різних сферах соціуму Швеція утримує упродовж п'яти років (2008-2012pp).

На переконання учених П.Бергстром (P.Bergstrom), К. Гранберг (C. Granberg), М. Кайб (M.Chaib), У. Тібеліус (U. Tebelius), О. Фіндал (O. Findahl) успішна інформатизація шведського суспільства відбулася завдяки спланованому впровадженню ІКТ у неперервну педагогічну освіту і розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища в загальноосвітніх, вищих, післядипломних навчальних закладах і неформальних освітніх організаціях. Концепція неперервної педагогічної освіти з використанням ІКТ і розвитком комп'ютерно орієнтованого середовища у Швеції реалізується на основі документів та стратегій міжнародних, міжурядових, урядових і неурядових організацій (ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ, ПРООН, Рада Європи, Організація європейського співробітництва та розвитку (OECD); Шведська Національна Агенція з питань освіти (Skolverket) з урахуванням освітніх традицій шведського суспільства і потребує глибокого вивчення, аналізу та дослідження позитивного досвіду підготовки вчителів до реалізації у навчальному комп'ютерно орієнтованому середовищі різних форм взаємодії: міжособистісної (interpersonal interactivity), інформаційної (informational interactivity) та особистісно-технологічної (human-computer).

У Швеції проблеми інформатизації неперервної педагогічної освіти є ключовими для праць багатьох науковців, так проблемами створення і функціонування комп'ютерно орієнтованого середовища у різних навчальних закладах займалися: К.Бенгтсон (K. Bengtsson), Г.Йедеског (G.Jedeskog), Г. Кайлерт (G.Kajlert), Л. Ольсон (L. Olsson), П. Зіпель (P. Seipel), М. Карлссон (M. Karlsson), М. Ріс (Riis M.). Навчання дорослих в умовах комп'ютерно орієнтованого середовища, забезпечення інтерактивності освіти шляхом реалізації пізнання через діалог і співпрацю у віртуальному просторі, висвітлено у працях Е. Андерсен

(E.Andersson ), Л.-Е. Аксельсон (L.-E. Axelsson ), Е. Фараус (E. Fahraus ), А.-М. Лагіндер (А.-М. Laginder), Т. Персон (Т.Persson ), І.Свенсон (I. Svensson).

Проблеми інформатизації освітнього простору перебувають у полі активних наукових пошуків вітчизняних дослідників. Розвиток науково-методичної бази, створення навчального комп'ютерно орієнтованого середовища відбувається за такими напрямками наукових досліджень: інформатизації та комп'ютеризації навчального процесу (В. Ю. Биков, М. І. Жалдак, Н. С. Завієна, А. Ф. Манако, Н. В. Морзе, О. В. Співаковський, О. П. Тельчарова, Г. В. Шугайло та ін.); концептуальних педагогічних положень про дистанційне навчання (А. А. Андреев, Ю. М. Богачков, В. М. Данильченко, В. О. Жулкевська, А. П. Кудін, О. Г. Малінко, І. Г. Малюкова, П. В. Стефаненко, та ін.); дидактичних властивостей використання комп'ютерних засобів навчання (Л. В. Васильченко, Є. С. Полат, Т. В. Руденко, М. Ю. Бухаркіна та ін.); вивчення зарубіжного досвіду інформатизації освіти (М. П. Лещенко, О.В. Овчарук); основ використання ІКТ у підготовці майбутніх учителів і педагогів до застосування ІКТ у навчальному процесі (В. Ю. Биков, М. І. Жалдак, Т. І. Коваль, А. М. Коломієць, Н. В. Морзе, В. В. Олійник, С. А. Раков, Ю. С. Рамський, С. О. Семеріков, О.М. Спирін, Ю. В. Триус, та ін.).

Визначення сучасних методологічних орієнтирів творення і розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища потребує широкого розгортання порівняльно педагогічних досліджень. У цьому контексті значний інтерес становлять дисертації з вивчення шведського досвіду реалізації освітніх практик, зокрема, В.Д. Давидової („Неформальна освіта дорослих у навчальних гуртках Швеції“ (2008); О.І. Огієнко („Тенденції розвитку освіти дорослих у скандинавських країнах (друга половина ХХ століття)“ (2009), Н. М. Карпенко („Професійно-педагогічна підготовка фахівців дошкільної освіти в університетах Швеції“ (2010). Водночас у цих роботах недостатнім є висвітлення досвіду Швеції щодо впровадження ІКТ технологій в неперервну педагогічну освіту. Отже, актуальність порушеної проблеми, її недостатня теоретична та методична розробленість, потреби практики, та наявність позитивного шведського досвіду зумовили вибір теми дослідження – **«Розвиток навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції»**.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційне дослідження виконане в межах науково-дослідної роботи Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка «Забезпечення єдності педагогічної теорії й практики в умовах модернізації освіти України» (ДР №0112U000341). Тему дисертації затверджено вченою радою Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (протокол № 6 від 19.04. 2012).

**Мета дослідження:** здійснити комплексний аналіз розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції і обґрунтувати можливості застосування позитивного шведського досвіду у вітчизняному освітньо-педагогічному просторі.

**Задачі дослідження:**

1. Охарактеризувати понятійно-термінологічне поле дослідження.

2. Здійснити історико-педагогічний аналіз розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції.

3. З'ясувати сутність конвергенції тенденції інформатизації шведської вищої педагогічної освіти з іншими тенденціями її розвитку.

4. Охарактеризувати модель навчання педагогічної взаємодії учителів в умовах навчального комп'ютерно орієнтованого середовища загальноосвітніх навчальних закладів Швеції.

5. Окреслити можливості застосування шведського досвіду щодо розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у вітчизняній неперервній педагогічній освіті.

**Об'єктом дослідження** є науково-освітній інформаційний простір комп'ютерно орієнтованої підтримки неперервної педагогічної освіти Швеції.

**Предмет дослідження** – розвиток навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції (1974-2012).

**Хронологічні межі дослідження** охоплюють період з 1974 по сьогоднішній день. Нижня межа – 1974 рік, визначена початком реалізації першого урядового проєкту Швеції «Комп'ютер у школі» (Dator i Skola), верхня межа – 2012 рік, окреслена на основі сучасних досягнень Швеції у розбудові інформаційного суспільства.

**Джерельну базу** дослідження становлять: документи ЮНЕСКО, департаменту неперервної освіти щодо питань розвитку неперервної освіти на сучасному етапі «Developing a framework for the UNESCO Global Learning City Index», конститутивні державні документи про розвиток освіти і школи в Швеції (Skolverket), державні стандарти вищої професійної освіти (Knowledge Foundation), законодавчі акти та декларації в галузі освіти неперервної педагогічної освіти Швеції, документи Національної агенції з питань проєктної компютеризації освіти Швеції, аналітичні наукові статті про становлення і функціонування восьми проєктів: інформаційно-мотиваційного; матеріально-фінансового; програмно-забезпечувального; мережно-комунікативного, дидактично-методичного; мережно-розширювального, компетентнісно-розвивального та аналітично-дослідницького; матеріали інтернет видань з питань впровадження ІКТ у навчальні заклади, матеріали збірників щорічних конференцій з питань створення ІКТ середовища у педагогічних практиках; монографії та наукові збірники шведських та інших зарубіжних науковців з проблем дослідження (Д. Каган, К. Бейєрд, Д. Блейдз, І. Джонсон, А.-К. Бострьом, Г. Йедеског, Е. Баудард, П. Сіміноу, Л. Гольмстранд, У. Рііс, М. Карсон, К. Гранберг, М. Каїб); наукові праці (монографії, дисертації, статті) вітчизняних науковців; матеріали науково-практичних конференцій, присвячених проблемам розвитку ІКТ у педагогічній освіті; електронні ресурси, навчально-методичної документації факультету освіти та комунікації університету м. Йончопінг, звіти міжнародних та національних агенцій про розвиток ІКТ у неперервній педагогічній освіті Швеції.

**Методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети та розв'язання визначених задач застосовувалися різні методи дослідження, зокрема: *метод історико-педагогічного аналізу* для встановлення хронології основних етапів станов-

лення та впровадження ІКТ в освітні практики шведських навчальних закладів, *метод термінологічного аналізу*, що забезпечив розкриття сутності досліджуваних педагогічних явищ за допомогою виявлення та уточнення значень і смислів основоположних понять; *метод наративу* для розуміння сутності особистісної рефлексії учасників проектів навчання шведських вчителів педагогічної взаємодії в умовах навчального комп'ютерно орієнтованого середовища, *аналіз, синтез та узагальнення* шведського досвіду використання ІКТ для визначення методологічних орієнтирів створення навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у вітчизняних навчальних закладах, *метод наукової екстраполяції*, що дозволив визначити можливості застосування позитивного шведського досвіду у вітчизняній педагогічній теорії й практиці, *метод моделювання* для з'ясування процесуальних особливостей і результатів колаборативного навчання учителів шведських загальноосвітніх закладів в умовах післядипломної освіти, *педагогічне опитування, інтерв'ювання, бесіди* з учителями, учнями, студентами, *спостереження* за використанням інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі з метою отримання даних про розвиток навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у шведських навчальних закладах у контексті реалізації педагогічної неперервної освіти.

**Наукова новизна і теоретичне значення** одержаних результатів дослідження полягає в тому, що *вперше* узагальнено педагогічний досвід і визначено основні етапи розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції, з'ясовано сутність конвергенції тенденцій розвитку шведського простору вищої педагогічної освіти на основі інформатизації, охарактеризовано модель навчання педагогічної взаємодії учителів в умовах навчального комп'ютерно орієнтованого середовища загальноосвітніх закладів Швеції, окреслено можливості застосування позитивного шведського досвіду розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у вітчизняній системі неперервної педагогічної освіти, *уточнено* поняття ІКТ компетентності, навчального комп'ютерно орієнтованого середовища, неперервної педагогічної освіти, конвергенції педагогічних явищ, *у науковий обіг уведено*: нові персоналії, та праці шведських науковців про шляхи розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища; *подальшого розвитку набули* положення щодо принципів і особливостей створення і функціонування навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у загальноосвітніх навчальних закладах Швеції.

**Практичне значення дослідження** полягає у тому, що:

- розроблено навчально-методичний посібник „Шведський досвід розвитку ІКТ у системі неперервної педагогічної освіти“ для аудиторної та самостійної роботи студентів вищих педагогічних закладів освіти.
- розроблено навчальний посібник «Grammar way» для студентів II курсу вищих педагогічних навчальних закладів, в якому застосовується електронний ресурс для навчання мережного спілкування англійською мовою.
- рекомендації для підвищення кваліфікації вчителів англійської мови загальноосвітніх навчальних закладів щодо застосування ІКТ у навчально-виховному процесі.

Результати дисертаційного дослідження **впроваджено** у педагогічну практику в Полтавському національному педагогічному університеті ім. В.Г. Короленка (довідка № 1984/01-30/19 від 25.04.2012), Сумському державному педагогічному університеті ім. А.С.Макаренка (довідка № 16 від 15.05.2012), Національного університету „Львівська політехніка” (довідка № 67-01-1382 від 26.06.2012), Новосанжарського навчально-виховного комплексу Полтавської області, (довідка № 384 від 26.04.2012), Полтавської гімназії № 6, (довідка № 01-01-10/58 від 24.04.2012), приватної школи «Чарівний світ» м. Полтави (довідка № 07 від 11.05.2012), Полтавська обласна державна адміністрація Головне управління освіти і науки (довідка №01-01-28/2561 від 17.09.2012).

**Особистий внесок здобувача.** У посібнику опублікованому у співавторстві, автору належать методичні рекомендації викладачам щодо застосування ІКТ технологій при навчанні студентів педагогічних спеціальностей граматики англійської мови [1].

**Апробація результатів дослідження.** Результати дослідження були оприлюднені у виступах *на міжнародних конференціях та семінарах*: «Теоретико-методологічні засади моделювання навчальної системи у педагогічних закладах освіти» (Полтава, 2009), «Демократичні цінності в освіті» (Йончопінг, Швеція, 2009), «Розвиток ІКТ у загальноосвітніх закладах Швеції» (Мотала, Швеція, 2009), «Адаптація дорослих до інформаційного суспільства» (Фольчопінг, Швеція, 2009), «Вища освіта України у контексті інтеграції до Європейського освітнього простору» (Київ, 2009), «Освіта дорослих як фактор соціалізації і соціального захисту в сучасному суспільстві» (Черкаси, 2009), «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми» (Вінниця, 2010), «Непрерывное образование в условиях информатизации» (Санкт-Петербург, 2010), «Технології управління освітніми закладами», (Полтава, 2010), «Інформаційно-комунікаційні технології у дискурсі неперервного навчання» (Копенгаген, Данія, 2011), *всеукраїнських науково-практичних конференціях та семінарах*: «Лінгвістика. Комунікація. Освіта» (Луганськ, 2011); «Концептологія в системі гуманітарних наук» (Полтава, 2011), «Андрагогіка в системі педагогічних наук: методологія, теорія, практика» (Полтава, 2011), «Неформальна мистецька освіта в системі підготовки майбутнього вчителя» (Полтава, 2012), «Роль міжкультурного спілкування в перекладі, журналістиці, освіті, громадських зв'язках» (Полтава, 2012), «Демократичні цінності освіти», (Полтава, 2010), Партнерська конференція країн учасників мережного спілкування у межах проекту «Цінності демократії для освіти» (Алушта, 2010), Всеукраїнських науково-методичних семінарах Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України (Київ, 2012 р.).

**Публікації.** З досліджуваної проблеми опубліковано 17 наукових праць, із них: 2 – навчально-методичних посібників; 7 статей у фахових виданнях; 7 статей в інших наукових виданнях, 1 тези доповіді.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, додатків (10 додатків на 17 сторінках), списку використаних джерел (265 найменувань, з них 183 – інозем-

ними мовами). Загальний обсяг роботи – 234 сторінки (основний текст становить 180 сторінок).

## **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ**

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми, визначено мету, завдання, об'єкт і предмет роботи, схарактеризовано теоретико-методологічну основу й використані методи дослідження, подано джерельну базу, розкрито наукову новизну й практичне значення, відображено апробацію результатів дослідження, наведено відомості щодо обсягу та структури дисертаційної роботи.

У **першому розділі «Розвиток навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у системі неперервної педагогічної освіти Швеції як педагогічна проблема»** охарактеризовано понятійно-термінологічний дискурс проблеми дослідження та здійснено історико-педагогічний аналіз розвитку освітніх програм комп'ютеризації навчальних закладів Швеції.

На основі аналізу джерельної бази встановлено, що до ключових понять окресленої проблематики належать такі категорії: неперервна освіта, неперервна педагогічна освіта, поновлена освіта, відкрита освіта, інформатизація освіти, індекс мережної готовності, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), комп'ютерно орієнтоване навчальне середовище, ІКТ компетентність, технологічна (дигітальна, «digital») компетентність, мережна взаємодія. Для характеристики цих категорій було застосовано порівняльний метод, що передбачав співставлення спільного і відмінного у підходах шведських і вітчизняних науковців до трактування досліджуваних дефініцій.

У ході дослідження встановлено, що шведські вчені А. Бострьом (А.К. Boström), Е. Бадуард (Е. Boudard), П. Сіміноу (Р. Siminou), характеризують категорію неперервної педагогічної освіти як похідну від неперервної освіти і з'ясовують сутність цієї дефініції з позицій структурного, системного та процесуального підходів. Специфікою шведського наукового педагогічного простору є вживання поряд з означеними дефініціями категорії поновлена освіта, яка означає навчання впродовж життя, професійної діяльності, що характеризується перманентним процесом актуалізації попередньо набутих знань, які відтворюються і набувають нового змісту для задоволення когнітивно-пізнавальних, професійних потреб особистості. Охарактеризовано вплив ІКТ на розвиток формальної, неформальної та інформальної педагогічної освіти в умовах якої реалізується перманентне осягнення педагогічного досвіду. У дисертації наголошується, що, на думку шведських науковців А. Бострьом, Г. Йедеског (G. Jedskog), Е. Баудард (Е. Boudard), П. Сіміноу (Р. Siminou), Л. Гольмстранд (L. Holmstrand) та У. Рііс (U. Riis) саме неперервна педагогічна освіта інтегрована з сучасними ІКТ-технологіями стала трансформуючим чинником, що суттєво впливає на розвиток нової системи освіти в умовах інтенсивного розвитку інформаційного суспільства. Це явище спричинило суттєві зміни в педагогічній теорії та практиці навчально-виховного процесу, пов'язаними з внесенням коректив у зміст навчання, які повинні відповідати сучасним технічним можливостям. У дослідженні з'ясовано сутність понять „інформатизація освіти, інформаційно-комунікаційні технології“ з позицій вітчизняних та шведських науковців. Інформатизація освіти у шведсь-



кому контексті – це комплексний феномен, який складається з функціонально-пов'язаних компонентів і характеризується сталим розвитком, з одного боку, інформації та знання, інформаційно-комунікаційних технологій, а з іншого – цілеспрямованим інформаційно-освітнім менеджментом на всіх рівнях управління.

На основі визначень вітчизняних науковців В.Ю.Бикова, І.Д. Малицької, О.В.Овчарук, Д.Б. Рождественської навчальне комп'ютерно орієнтоване середовище – це відкрите або закрите ІКТ-середовище для педагогічних систем, основними дидактичними функціями якого є педагогічно доцільно координоване та інтегроване використання комп'ютерно орієнтованих засобів навчання, електронних освітніх ресурсів та інформаційно-комунікаційних мереж, що орієнтовані на потреби учасників навчального процесу. Шведськими вченими навчальне комп'ютерно орієнтоване середовище трактується як інтеграція людських і комп'ютерно орієнтованих ресурсів для реалізації інтерактивної пізнавальної взаємодії у об'єктивній та віртуальній реальності і характеризується такими *визначальними рисами*: конструювання пізнавально-когнітивної діяльності; демократизація навчання; розвиток толерантності та свободи особистості; підтримка колективної творчості; урізноманітнення навчання; розширення обсягів контентного наповнення інформаційного ресурсного простору, поліпшення доступу до наукових і навчальних відомостей широкого кола користувачів.

Для подальшого оперування термінологічним дискурсом нами встановлено, що індекс мережної готовності має розглядатися як комплексний показник, що відображає рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій у країні, і зокрема, в системі освіти. Комплексний характер дефініції характеризується наявністю трьох компонентів: рекурентного оточення (маркетингове, політичне, регулятивно-правове та інфраструктурне); мотиваційної готовності до використання ІКТ на рівні особистості, спільноти та уряду; ефективної особистісно-технологічної та муніципально-урядової мережної взаємодії.

Аналіз дисертаційної бази дав можливість уточнити зміст категорії ІКТ-компетентності в аспекті характеристики її компонентного складу. Встановлено, що шведські дослідники виокремлюють такі компоненти. ІКТ компетентності шведського педагога: мотиваційний, технологічний та рефлексивно-педагогічний. На основі порівняльно-педагогічного аналізу підходів вітчизняних і шведських науковців до трактування ключових дефініцій встановлено, що набуття педагогічною реальністю комп'ютерно орієнтованих характеристик зумовило уведення нових технологізованих категорій, семантика яких збагачується педагогічним змістом і розширює понятійно-термінологічне поле дослідження.

У процесі наукового пошуку визначено історико-педагогічні етапи виникнення і розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції, що здійснювалося на основі вивчення змістових, просторових і часових характеристик процесів комп'ютеризації системи неперервної освіти, аналізу урядових проектів та програм інформатизації освітнього середовища. *Перший етап* – інформаційно-мотиваційний (1974-1984 рр.) характеризується впровадженням пілотного проекту «Комп'ютер у школі» (DIS-Dator I skola) і був спрямований на мотивацію педагогів до вивчення можливостей застосування комп'ютерних засобів у навчальному процесі. Протягом функ-

ціонування проекту Національною Агенцією з питань освіти, як відповідальною адміністративною одиницею було розроблено документи, положення, направлені на з'ясування можливостей застосування комп'ютера у загальноосвітніх навчальних закладах та здійснювалося поширення цієї інформації серед педагогів з подальшим обговоренням переваг і проблемних питань застосування комп'ютерів у педагогічній діяльності. Сформована протягом роботи проекту позитивна думка про корисність впровадження комп'ютерних засобів у навчальний процес сприяла наступним конкретним діям уряду щодо створення навчального комп'ютерно орієнтованого середовища.

*Другий етап* – матеріально фінансовий (1984-1987 рр.) характеризувався розвитком комп'ютеризації освітніх закладів. Упродовж зазначеного терміну шведський уряд реалізував проект «Комп'ютерні тренінги» (Computer training), що передбачав проведення низки заходів, направлених на фінансову підтримку реалізації створення комп'ютерно орієнтованого навчального середовища. Варто зазначити, що фундація проекту відбувалася на трьох рівнях: макро, месо та мікро. Макро рівень характеризується створенням стратегічних освітніх напрямків розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища на рівні уряду Швеції, месо рівень відповідає впровадженню ІКТ у неперервну педагогічну освіту країни на рівні муніципалітетів, мікро рівень визначає використання ІКТ у загальноосвітніх навчальних закладах. Під час реалізації проекту муніципальні освітні заклади отримували гранти на покращення матеріально технічної бази загальноосвітніх навчальних закладів Швеції, а саме на придбання комп'ютерів. Таким чином, під час другого етапу були створені необхідні матеріальні умови для розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у навчальних закладах Швеції.

*Третій етап* – програмно-забезпечувальний (1988-1994 рр.) визначався реалізацією проекту «Комп'ютер і школа» (DOS, Dator och skola) передбачав створення навчального програмного забезпечення для навчальних закладів і центрів неперервного навчання. Національна агенція з питань освіти (Skolverket) координувала фундаментальні і прикладні наукові дослідження в області інформатизації навчання, науково-методичної підтримки процесу інформатизації.

*Четвертий етап*, педагогічно-комунікативний (1994-1996 рр.) співпадає з реалізацією найкоротшого за часовими рамками проекту «Шведська шкільна мережа» „The Swedish School Net“. Упродовж цього терміну Національна агенція з питань освіти розробила і реалізувала програму створення шведської комп'ютерної шкільної мережі та он-лайн послуг для педагогів.

*П'ятий етап* – дидактично-методичний, тривав (1996-1999 рр.) характеризується динамічним ростом кількості проектів з впровадження ІКТ у навчальний процес, що забезпечувалося урядовою програмою «Маякові проекти» (Lighthouse projects). Упродовж цього етапу здійснювалася дидактично-технологічна підтримка педагогічних працівників у використанні ІКТ у навчально-педагогічній діяльності.

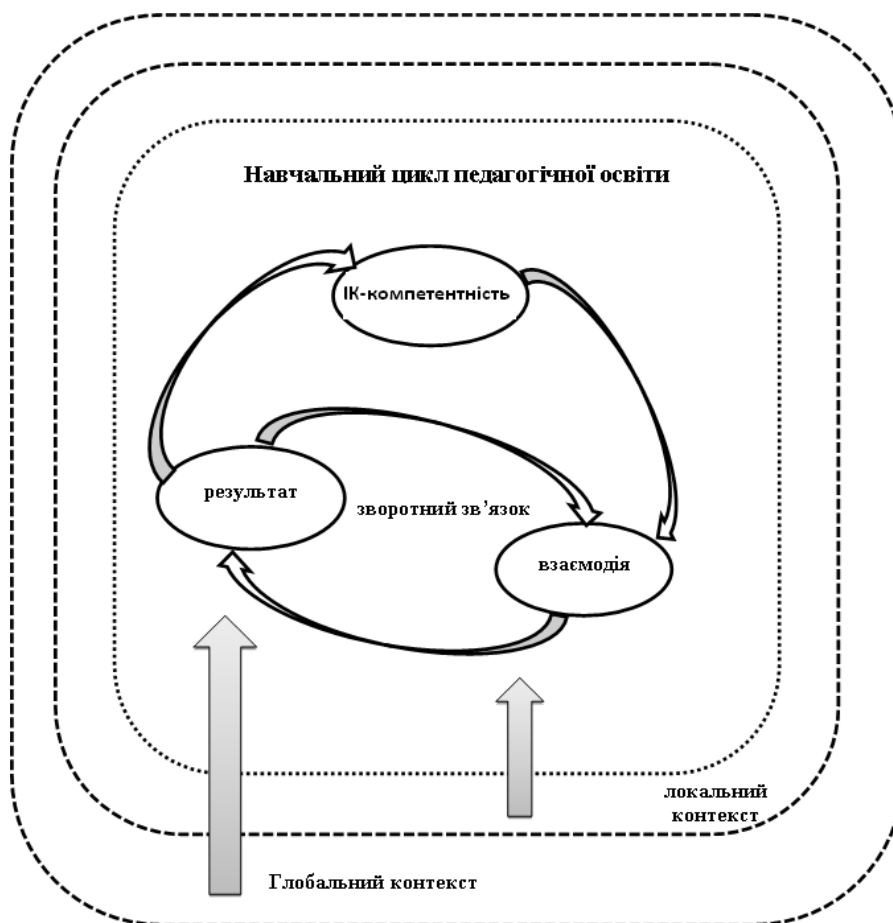
Характерними ознаками *шостого*, мережно-розширювального етапу «ICT infrastructure» (1999-2002 рр.) є процеси географічного розширення Інтернет-мережі в навчальних закладах і активізація післядипломної педагогічної освіти

для розвитку ІКТ компетентностей учителів. Організація з питань компетентностей та знань (KK Foundation) несла відповідальність і забезпечувала розвиток ІКТ у загальноосвітніх закладах (ICT in schools) за створення навчального комп'ютерно орієнтованого середовища, за організацію післядипломної освіти вчителів, за налагодження діяльності менторів з питань ІКТ на базі навчальних закладів.

*Сьомий етап* – компетентісно-розвивальний (2005-2008 рр.), проходив під назвою «ІКТ у педагогічній освіті Швеції» (ICT in education). Діяльність виконавців проекту, а саме Організації з питань компетенції та знань (KK Foundation) була спрямована на розвиток загальної комп'ютерної компетентності і зокрема її технологічної складової - цифрової (дигітальної «digital») компетентності викладачів університетів, студентів - майбутніх вчителів.

У 2008 році розпочався *восьмий*, дослідницько-колаборативний етап «Digital competence foundation», який характеризується інтенсифікацією наукових досліджень у всіх сферах інформатизації освіти, обґрунтуванням перспектив подальшого розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції, зокрема у сфері предметного та міжпредметного навчання. Цей етап триває на сьогоднішній день і в системно розвивальному аспекті характеризується створенням національного центру неперервного навчання «ENCELL».

Характеристичними особливостями шведської вищої освіти на сучасному етапі є реалізація хмарних технологій на глобальному і локальному рівнях (див. рис. 1)



У другому розділі „Підготовка майбутніх вчителів до використання ІКТ в умовах університетського навчання” схарактеризовано провідні тенденції розвитку вищої педагогічної освіти Швеції, доведено наявність процесуального впливу конвергенції тенденції інформатизації шведської вищої педагогічної освіти з іншими тенденціями її розвитку, описано функціонування університетських центрів неперервного навчання.

Інтенсивний процес поширення навчального комп'ютерно орієнтованого середовища шведськими вченими детермінується як тенденція інформатизації, в тому числі і неперервної педагогічної освіти. Встановлено, що ця тенденція має властивість до конвергенції з іншими провідними тенденціями розвитку вищої педагогічної освіти, надаючи їм з одного боку уніфіковані, а з іншого – специфічні характеристики.

Установлено, що конвергенція тенденції інформатизації шведської вищої освіти з іншими тенденціями її розвитку сприяла створенню спеціальних технологій для підвищення якості освіти. Навчальне програмне забезпечення «PING PONG», розроблене науковцями шведського університету м. Йончопінг, сприяє підтримці е-дистанційного навчання, реалізації в освітньому просторі єдиної науково-технічної та освітньої політики, формуванню і функціонуванню єдиного відкритого навчального середовища. Шведським урядом було розроблено положення про ІК-компетентності майбутніх учителів і з 1993 р. у шведських вищих педагогічних навчальних закладах для отримання рівня бакалавр студенту потрібно продемонструвати здатність і готовність використовувати ІКТ у подальшій педагогічній діяльності, логічно і послідовно впроваджувати їх предметні галузі пізнання.

Дієвим шляхом модернізації навчання у системі вищої педагогічної освіти є проведення тематичних та дисциплінарних спецкурсів, спрямованих на розвиток ІКТ компетентності майбутніх вчителів-предметників. На основі спостереження за навчальною діяльністю студентів і розвитком ІКТ в університетах міст Йончопінг, Лунд встановлено, що ефективними є конструктивістські методи, що сприяють генеруванню, структуруванню ідей, синтезу та аналізу інформації, підбору альтернативних рішень, інтерактивній педагогічній взаємодії. Найбільш поширеними практичними методами і проектними формами - є тренінги, ментальні карти (mind map), мозковий штурм (brainstorm), моделювання ситуативної взаємодії, презентації, командна та групова робота, кейс-метод, форуми. Вхідне комп'ютерне тестування дозволяє вибудувати індивідуальну траєкторію навчання кожного студента.

Заслуговує на увагу досвід Швеції щодо організації діяльності університетських центрів неперервного навчання. У 2001 році за вимогою уряду Швеції було створено на базі університету м. Йончопінг новий центр неперервної освіти, скорочено ENCELL (livslangt larande), який з початку свого заснування отримує фонову підтримку уряду країни та інших зовнішніх провайдерів. Робота центру відображає ті принципи та пріоритети, які виокремлені в меморандумі ЄК 2000 р., а саме: 1) інноваційність викладання і учіння; 2) поширення знань; 3) збільшення інвестицій у людські ресурси. Мережна співпраця з іншими педагогічними

ми вузами країни, а саме університети міст Гьотеборг (Goteborg University), Гальмштад (Halmstad University), Йончопінг (Jonkoping University), Карлштад (Karlstad University), Лінчопінг (Linkoping University), Лунд (Lund University), Малардален (Malardalen University), Мальмо (Malmo University), Mid Sweden University, Оребро (Orebro University), Сьодерторнс (Södertörns University) та Стокгольмський інститут педагогічної освіти та університет (Stockholm Institute of Education, Stockholm University) направлена на розвиток ІКТ-компетентностей викладачів, учителів, студентів у контексті неперервності педагогічної освіти на основі застосування ІКТ у педагогічній діяльності та самонавчанні.

У третьому розділі „Післядипломна підготовка вчителів Швеції до застосування ІКТ” здійснено моделювання процесу розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів на базі загальноосвітніх закладів Швеції, схарактеризовано форми і методи навчання вчителів загальноосвітніх закладів до застосування ІКТ у педагогічній діяльності.

Доведено, що значну роль у створенні умов для розвитку ІКТ-компетентності вчителів у сучасній системі неперервної освіти Швеції відіграє ефективно спланований двовекторний механізм, що реалізується у таких формах навчальної діяльності як : навчання на виробництві (*in-service training*) та професійна підготовка на базі університетів (*pre-service training*). Завдання освітньої системи післядипломного навчання на базі загальноосвітніх навчальних закладів полягало у створенні партнерських умов взаємодії учителів з учнями при застосовуванні ІКТ у викладанні предметів шкільної програми. З'ясовано, що основними складовими ІКТ-компетентності шведського вчителя є *мотиваційна* (здатність до подолання психологічного бар'єру при освоєнні ІКТ, потреба, прагнення до ІКТ-знань, ідентифікація власної особистості як «Я – комунікат»); *технологічна*, «цифрова» (уміння користуватися програмами: текстові процесори (word processors), дизайн презентацій (presentation designer), табличні процесори (spreadsheets), бази даних (databases), навчальне програмне забезпечення (computer aided instruction software), засоби розробки сайтів (web page development tools), пошукові системи (search engines), електронний поштовий клієнт (e-mail), списки обговорення і групи новин (discussion lists and newsgroups), чати і форуми (chat and forum), електронні енциклопедії, атласи (electronic encyclopedia or atlas), браузеры (browsers), мультимедійні засоби (instructional films); *рефлексивно-педагогічна* (мережна педагогічна взаємодія: міжособистісна, особистісно-технологічна, особистісно-інформаційна).

Моделювання освітньої системи післядипломного навчання на базі загальноосвітніх навчальних закладів застосовувалося у дисертації, як метод системного дослідження, а створена в результаті модель навчання педагогічної взаємодії учителів в умовах навчального комп'ютерно орієнтованого середовища загальноосвітніх закладів Швеції служить для розв'язання задач дослідження.

При моделюванні освітнього процесу навчання вчителів використанню ІКТ без відриву від виробництва досліджувалися такі компоненти: *спільні та специфічні* завдання, принципи, методи і результати навчання. Принципи навчання активної діяльності у комп'ютерному орієнтованому середовищі включають як традиційні (науковості, системності, доступності, наочності, зв'язку з практикою

і життям) і характерні для гуманізованого комп'ютерно орієнтованого середовища (рефлексивності, самоактуалізації, відкритості, творчості і успіху, толерантності та добровільності, колаборативності).

Методи навчання (проблемний виклад, евристична бесіда, мозковий штурм, самоконтроль та взаємоконтроль, навчальне рецензування, тестування, портфоліо та ін.) реалізуються при оволодінні вчителями різних форм мережного спілкування. У ході дослідження були виявлені і конкретизовані наступні види мережного спілкування, що реалізувалися при навчанні вчителів без відриву від виробництва на базі загальноосвітніх навчальних закладів: особистісно-комп'ютерна (робота учителя у кабінеті з використанням CD-ROM та Веб-сайтів з готовим змістом); спілкуванням „один з одним“ (перепис по електронній пошті, спілкування по ICQ або PING PONG, дискусійні списки певної тематики); спілкування „один з багатьма“ (проведення вебінарів), спілкування „багатьох з багатьма“ (участь в обговореннях у соціальній мережі та форумі). Учителі навчилися застосовувати можливості різних засобів мережної взаємодії, а саме електронної пошти та інтернет-спільнот, де відбувається інтенсивний обмін текстовими повідомленнями.

Для організації самостійної роботи вчителів і стимуляції самоконтролю, самооцінки реалізується технологія портфоліо (e-portfolio). По завершенню вивчення певної теми відбувається дискусія за участі і вчителів, і учнів, у ході якої обговорюються проблемні ситуації, де учень та учитель є суб'єктами діяльності у навчальному комп'ютерному орієнтованому середовищі.

Організаційні форми освітньої діяльності навчання без відриву від виробництва – це створення гетерогенних груп, які включають основних учасників навчання (учитель-учень), консультативні групи (Delegations for ICT in schools), до складу яких входили досвідчені вчителі, технологічні працівники.

Результати навчання педагогічної взаємодії в умовах комп'ютерно орієнтованого середовища на базі загальноосвітніх навчальних закладів включає сформованість ІКТ-компетентностей у вчителів і учнів, а також сформованість у них позитивної самооцінки «Я – комунікат», що виявляються в детермінації себе як активного користувача і творця навчального комп'ютерно орієнтованого середовища.

Таким чином, моделювання освітнього процесу навчання без відриву від виробництва дало можливість встановити, що зусилля шведських освітніх менеджерів спрямовані на практичне оволодіння учителями ІКТ-компетентностями в реаліях природного навчального процесу та має дослідницький і прагматично-орієнтований характер.

У четвертому розділі „Перспективи застосування ІКТ у системі неперервної педагогічної освіти Швеції та України” виявлено та охарактеризовано перспективи розвитку комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції та обґрунтовано можливості застосування шведського досвіду для удосконалення процесу створення навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті України.

У зведеному міжнародному документі з питань ефективності використання технологій в освіті «International Experiences With Technology in Education:

Final Report» (2011) зазначено, що Швеція займає передову позицію з впровадження ІКТ в освіті, в тому числі педагогічній, порівняно з такими країнами як США, Великобританія, Канада та ін.

Ретроспективний аналіз розвитку ІКТ у неперервній педагогічній освіті Швеції дозволяє стверджувати, що часовий континуум функціонування проектів з інформатизації освіти сприяв створенню потужної мережної інфраструктури. Відповідно до даних статистичних досліджень «Statistics Sweden» (2008-2012pp.), понад 80% населення країни віком від 16-74 мають статус загальних користувачів мережними послугами з частотою використання Інтернет щонайменше один раз на тиждень і понад 70% респондентів цієї вікової категорії зазначили, що переважно є користувачами он-лайн інформації, а також он-лайн ко-респонденції.

На основі аналізу міжнародних і шведських моніторингових документів встановлено, що найближчими перспективами розвитку комп'ютерно орієнтованого навчального середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції є інвестування в такі напрями: матеріально-технічна підтримка і удосконалення дигітальної компетентності педагогів, а також поглиблене застосування ІКТ у предметних галузях навчання.

Метод наукової екстраполяції дозволив обґрунтувати фактори, що зумовлюють доцільність поширення шведського досвіду у вітчизняному педагогічному просторі: лідерська позиція у рейтингу країн за показниками ефективності розбудови інформаційного суспільства; демократично-гуманістичний орієнтир освітньої політики уряду щодо реалізації процесу інформатизації; професійно-педагогічна спрямованість заходів щодо інформатизації системи освіти; колаборативний характер професійної підготовки вчителя до інформаційно-педагогічної діяльності.

Визначено передумови поширення позитивного шведського досвіду у вітчизняній освітній практиці: актуалізація процесів підвищення якості освіти в усіх галузях її реалізації; потреби подальшого розвитку теорії й практики функціонування відкритого і закритого навчального комп'ютерно орієнтованого середовища; стрімкий розвиток вітчизняної системи педагогічної освіти, що супроводжується зростанням вимог до гнучкості, комфортності, доступності її організації.

З'ясовано ті аспекти позитивного педагогічного досвіду, які заслуговують на пильну увагу в контексті їх впровадження у вітчизняну педагогічну реальність: випереджувальний характер забезпечення мотиваційно-рефлексійної готовності педагогів до застосування ІКТ, формування у них позитивної самооцінки, що ґрунтується на усвідомленні ефективного впливу ІКТ на педагогічну діяльність; здійснення широкого обговорення педагогічною громадськістю актуальних проблем, пов'язаних з інформатизацією освіти; теоретико-практичні підходи до формування контентного наповнення складових ІКТ компетентності; характеристики функціонування навчального комп'ютерно орієнтованого середовища; колаборативно-проектний підхід до здійснення післядипломної педагогічної освіти без відриву від виробництва на базі навчальних закладів; напрями мережних досліджень, що здійснюються на базі університетських центрів неперервної педагогічної освіти.

Матеріали дисертаційної роботи використано при викладанні курсів «Технології соціально-педагогічної роботи в зарубіжних країнах», «Інформаційні технології в менеджменті» при освоєнні теми «Професійна етика», «Професія - менеджер» у різних ВНЗ України, що зазначено у довідках про впровадження.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Відповідно до мети та задач дисертаційного дослідження здійснено комплексне вивчення процесу становлення і розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції та отримані такі основні **результати**: охарактеризовано понятійно-термінологічний дискурс дослідження, здійснено історико-педагогічний аналіз розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції, з'ясовано сутність конвергенції тенденції інформатизації шведської вищої педагогічної освіти з іншими тенденціями її розвитку, обґрунтовано модель навчання педагогічної взаємодії учителів в умовах навчального комп'ютерно орієнтованого середовища загальноосвітніх закладів Швеції, розроблено рекомендації щодо застосування позитивного шведського досвіду розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у вітчизняній системі неперервної педагогічної освіти.

Узагальнення результатів наукового пошуку дає підстави зробити такі **висновки**:

1. Охарактеризовано сутність досліджуваних дефініцій на основі виявлення та уточнення значень і смислів основоположних понять. Виявлено розширення понятійного термінологічного поля вітчизняної педагогічної науки в аспекті неперервної педагогічної освіти поняттями шведського походження, зокрема, категоріями: „поновлена освіта“, „поновлені знання“, „поновлене навчання“ Установлено, що в умовах набуття педагогічною реальністю комп'ютерно орієнтованих характеристик, відбувається проникнення технологічних понять «дигітальна» (digital), «технологічна» (technological) компетентність, мережна взаємодія, конвергенція, комп'ютерно кібернетичний простір у науково-педагогічні тексти як шведських так і вітчизняних науковців. З'ясовано, що відбувається наповнення технологічних понять педагогічним смислом, що збагачує досліджуваний ряд категорій. Нова термінологія створює своєрідну зону переходу від традиційної педагогічної теорії до сучасних освітніх концепцій. Зафіксовані термінологічні трансформації показові у контексті підтвердження і інтенсивного розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища.

2. Вивчення історико-педагогічної джерельної бази дозволило відобразити еволюцію та виокремити вісім етапів розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у шведських освітніх практиках: перший етап (1974-1984) - інформаційно-мотиваційний; другий етап (1984-1987) – матеріально-фінансовий; третій етап (1988-1994) – програмно-забезпечувальний; четвертий етап (1994-1996) – мережно-комунікаційний; п'ятий етап (1996-1999) – дидактично-методичний; шостий етап (1999-2005) – мережно-розширювальний; сьомий етап (2005-2008) – компетентнісно-розвивальний; восьмий етап (початок 2008) – дослідницько-колоборативний.



З'ясовано, що розвиток навчального комп'ютерно орієнтованого середовища почався з осмислення і духовного осягнення цінності застосування ІКТ в усіх формах педагогічно-освітньої діяльності і тільки після цього створюється матеріально-фінансове забезпечення комп'ютерною технікою та програмними засобами. Отже, досягнення одного з найвищих рівнів розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища шведської неперервної педагогічної освіти зумовлено гармонійним поєднанням духовної і матеріальної складової освітньої політики уряду, яка була водночас, і рушійною силою і результатом перманентної демократизації та гуманізації соціуму.

3. У дослідженні встановлено, що поширення навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у шведському освітньому просторі проявляється в тенденціях розвитку вищої педагогічної системи. Інтенсивний процес поширення навчального комп'ютерно орієнтованого середовища шведськими вченими детермінується як тенденція інформатизації, в тому числі і неперервної педагогічної освіти. З'ясовано, що ця тенденція має властивість до конвергенції з іншими провідними тенденціями розвитку вищої педагогічної освіти, надаючи їм з одного боку уніфіковані, а з іншого – специфічні характеристики: поглиблення *демократизації* у реалізації освітніх завдань (забезпечення на основі застосування ІКТ рівного доступу до освіти для всіх учасників навчального процесу незалежно від соціального, матеріального статусу, стану здоров'я, расових, національних, гендерних ознак); орієнтація навчального процесу на *європейські стандарти* (зміст професійної підготовки за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавр і магістр обов'язково включає оволодіння ІКТ у відповідній освітньо-предметній галузі і в сфері проведення наукових досліджень); *гнучкість* організації навчального процесу (за допомогою ІКТ здійснюється варіативне застосування просторово-часових характеристик навчального процесу: доступність студентів до навчання незалежно від місця їх перебування і в зручний для них час); *індивідуалізація* навчання (освітня діяльність з використанням ІКТ реалізується на основі врахування індивідуальних особливостей студентів шляхом конкретизації змісту, методів і засобів навчання, активізації самостійної діяльності); *відкритість навчального процесу* (використання ІКТ сприяє розвитку суб'єкт-суб'єктних стосунків між викладачами і студентами, відкриває доступ до взаємодії з різними соціальними інституціями та культурними джерелами).

4. Охарактеризовано модель навчання педагогічної взаємодії в навчальному комп'ютерно орієнтованому середовищі і охарактеризовані такі її компоненти: – колаборативні навчання мережної взаємодії в ході проектної діяльності і диференційовані *завдання*; *принципи* навчання (науковості, системної доступності, наочності, зв'язку практики із життям, рефлексії, самоактуалізації, відкритості, творчості і успіху, толерантності і добровільності, колаборативності, матеріально-технічної підтримки); активні методи навчання мережного спілкування (проблемний виклад інформації, евристична бесіда, мозковий штурм, самоконтроль та взаємоконтроль, навчальне рецензування, тестування, наративи, портфоліо); проектно- дослідницькі форми навчання міждисциплінарної та предметної тематики (гетерогенні колаборативні групи зі складу вчителів і учнів, консультативні об'єднання, до яких входили науковці, освічені вчителі, технологічні працівники.

менеджери); засоби програмного забезпечення (PING PONG, PIM-Personal Information Manager, дозволяє вести колективне планування та роботу над проектами), електронні ресурси, е-бібліотека (Jönköping University Library). Результати сформованість ІКТ компетентності у вчителів і учнів і наявність у них позитивної самооцінки, що проявляється в детермінації себе як активного користувача і творця навчального комп'ютерного орієнтованого середовища.

5. На підставі проведеного компаративістського педагогічного дослідження розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції окреслено напрями можливого застосування позитивного шведського досвіду у вітчизняний освітній простір, а саме: *системно-розвивальний* - для забезпечення розвитку процесів, демократизації, гуманізації освітнього вітчизняного простору, інформатизації формальної, неформальної та інформальної педагогічної освіти, створення центрів неперервної педагогічної освіти на базі університетів; *теоретико-розвивальний* – розробка концепції рефлексивної підготовки вчителя в умовах глобалізації інформаційного суспільства, яка спрямована на розвиток у педагогів позитивної самооцінки себе як активного користувача і творця навчального комп'ютерного орієнтованого середовища, розробити концепцію колаборативного навчання педагогів в умовах післядипломної освіти на базі навчального комп'ютерного орієнтованого середовища навчальних закладів; *практико-розвивальний* - інформатизація змісту педагогічних дисциплін для забезпечення гнучкості, рефлексивності професійного навчання, застосування активних методів навчання педагогічної мережної взаємодії в умовах навчального комп'ютерного орієнтованого середовища; *діагностико-аналітичний* для створення програм діагностики сформованості ІКТ компетентності вчителів у неперервній педагогічній освіті при оволодінні освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавр, магістр і в ході атестації вчителів, оцінювання навчального комп'ютерного орієнтованого середовища у закладах освіти за критеріями гуманістичної спрямованості, відкритості, системності, креативності, матеріально-технічної достатності.

Виконане дослідження не вичерпує всіх аспектів досліджуваної проблеми. Продовження наукового пошуку за даною проблематикою можливо у таких напрямках: удосконалення змісту, форм і методів підготовки вчителів до застосування ІКТ у педагогічній діяльності, інноваційні технології, спрямовані на розвиток ІКТ-компетентності вчителів.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### Навчально-методичні посібники

1. Капустян І.І. Grammar way: навч. посіб. до дисципліни Практичний курс англійської мови для студ. II курсу / І.І. Капустян, О.О. Копач – Полтава, 2008. – 60 с.
2. Капустян І.І. Шведський досвід розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті: навч.-метод. посібник для викладачів / Капустян І.І. – Полтава, 2011. – 84 с.

### Статті в наукових фахових виданнях

3. Капустян І.І. Основні пріоритети навчання впродовж усього життя у ви-

щих навчальних закладах Швеції / І.І. Капустян // Вища освіта України. – 2009. – Дод.4, т. 1 (13). – С. 248-253.(0.3 др.арк.)

4. Капустян І.І. Роль інформаційно-комп'ютерних технологій у ході підготовки студентів вищих навчальних закладів Швеції до безперервного навчання / Капустян І.І. // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. / Ін-т пед. освіти дорослих НАПН України, Вінницький держ. пед. ун-т. ім. Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2010, – Випуск 6. – С. 286-289. .(0.2 др.арк.)

5. Капустян І.І. Аналіз теоретичних принципів функціонування національного центру безперервного навчання у Швеції / Капустян І.І. // Вісник Черкаського університету. – Сер. Пед. науки. – Черкаси, 2010, – Вип. 183, ч.1. – С.115-120. .(0.3 др.арк.)

6. Капустян І.І. Функціональні та структурні особливості системи неперервної освіти Швеції / І.І. Капустян // Витоки педагогічної майстерності: зб.наук. пр. Полтавського нац.пед.ун-ту імені В.Г. Короленка. – Сер. Пед. науки. – Полтава, 2011, – Вип. 8, ч. 2. – С.133-139. (0.2 др.арк.)

7. Капустян І.І. Освіта дорослих як важливий напрямок освітньої політики Швеції / І.І. Капустян // Вища освіта України. – 2011. – №3. – Дод.2, т. 8: Вища освіта України у контексті інтеграції до Європейського освітнього простору. – С. 118-125. (0.5 др.арк.)

8. Капустян І.І. Шведський досвід проектної організації інформаційно-комп'ютерної освіти / І. Капустян // Імідж сучасного педагога. Теорія і практика навчання дорослих. – 2011. – №1 (110) – С. 40-43. (0.2 др.арк.)

9. Капустян І.І. Мистецькі дисципліни у педагогічних закладах Швеції / І. Капустян // Імідж сучасного педагога. Неформальна мистецька освіта. – 2012. – №4 (123). – С. 18-21. (0.3 др.арк.)

#### **Статті та тези доповідей в інших наукових виданнях**

10. Капустян І.І. Теоретичні принципи роботи національного центру безперервного навчання у Швеції / Капустян І.І. // Матеріали міжнар. наук-практ. конф. «Освіта дорослих як фактор соціалізації і соціального захисту в сучасному суспільстві» / Черкас. нац. ун-т імені Богдана Хмельницького. – Черкаси, 2010. – С. 107-109.(0.2 др.арк.)

11. Капустян І.І. Професіоналізм шведського вчителя у дискурсі компетентнісного підходу / Капустян І.І. // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Освітологія – науковий напрям інтегрованого пізнання освіти: – К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2010. – С. 179-183. (0.3 др.арк.)

12. Капустян І.І. Використання інформаційно-комп'ютерних технологій при викладанні гуманітарних дисциплін у ВНЗ Швеції / І.І. Капустян // Аспекти дослідження іноземних мов і лінгвометодичні основи викладання: Зб. статей. – Полтава, 2010. – Вип. 8. – С. 47-51. (0.3 др.арк.)

13. Капустян І.І. The Swedish experience of the use of computers in schools / Капустян І.І. // Аспекти дослідження іноземних мов і лінгвометодичні основи викладання: Зб. статей. – Полтава, 2011. – Вип. 9. – С. 18 – 21. .(0.2 др.арк.)

14. Капустян І.І. Інноваційні технології для покращення якості освіти у ви-

щих навчальних закладах Швеції / І.І. Капустян // Лінгвістика. Комунікація. Освіта: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. (17-18 берез. 2011). – Луганськ: ЛДІКМ, 2011. – С. 167-170. (0.2 др.арк.)

15. Капустян І.І. Формування навчально-пізнавальної компетентності студентів у системі неперервної педагогічної освіти Швеції / Капустян І.І. // Когнітологоія в системі гуманітарних наук: зб. наук. пр. – Полтава, 2012. – С. 20-25.(0.5 др.арк.)

16. Капустян І.І. Функціональність інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку когнітивних здібностей студентів вищих навчальних закладів Швеції / І.І. Капустян // Зб. наук. пр. за матеріалами III Всеукр.наук-практ. семінару / Концептологія в системі гуманітарних наук: Полтав. нац. пед. ун-т. – Полтава, 2011. – С. 76-81.(0.3 др.арк.)

17. Капустян І.І. Шведський досвід застосування ІКТ у педагогічній практиці загальноосвітньої школи [Електронний ресурс] / І. Капустян / Матеріали звіт. наук. конф. Ін. інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України : 2012. – Режим доступу <http://www.ime.edu-ua.net/cont/tezy>.

## АНОТАЦІЇ

**Капустян І.І. Розвиток навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній освіті Швеції. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті. – Інститут інформаційних технологій та засобів навчання НАПН України. – Київ, 2012.

У дисертації досліджується проблема становлення і розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища у неперервній педагогічній системі освіти Швеції. Обґрунтовано модель навчання педагогічної взаємодії учителів у навчальному комп'ютерно орієнтованому середовищі загальноосвітніх закладів Швеції. Охарактеризовано сутність конвергенції тенденції інформатизації шведської системи вищої педагогічної освіти з її іншими тенденціями розвитку; визначено основні історико-педагогічні етапи становлення і розвитку навчального комп'ютерно орієнтованого середовища; з'ясовано складові ІКТ компетентності шведського педагога; висвітлено сутність створення національних центрів неперервного навчання; окреслено перспективи стосовно використання основних результатів дослідження у системі педагогічної освіти України. У ході дослідження вдалося встановити, що впровадження ІКТ у навчально-виховний процес шведських навчальних закладів сприяє успішній реалізації основних компонентів якості освіти та функціонує згідно з принципами: демократизації, гнучкості, відкритості, системності та креативності.

**Ключові слова:** шведський досвід, неперервна освіта, інформатизація освіти, ІКТ в освіті, комп'ютерно орієнтоване середовище, ІКТ компетентність.

**Капустян И.И. Развитие обучающей компьютерно ориентированной среды в системе непрерывного педагогического образования Швеции. – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.10 – информационно-коммуникационные технологии в образовании. – Институт информационных технологий и средств обучения НАПН Украины, г. Киев, 2012.

В диссертации исследуется проблема становления и развития обучающей компьютерно ориентированной среды в непрерывном педагогическом образовании Швеции. Охарактеризована сущность конвергенции тенденции информатизации Шведской системы высшего педагогического образования с ее другими тенденциями развития, определены основные историко-педагогические этапы развития ИКТ в сфере образования, определены составные ИКТ компетентности шведского педагога, раскрыта сущность создания национальных центров непрерывного образования, очерчены перспективы, касающиеся применения основных результатов исследования в системе педагогического образования Украины. В результате исследования удалось установить, что внедрение ИКТ в обучающее воспитательный процесс шведских образовательных учреждений способствует успешной реализации основных компонентов качества образования и функционирует соответственно принципам демократизации, доступности, мобильности и портативности, соответствия и ответственности.

**Ключевые слова:** шведский опыт, непрерывное образование, информатизация образования, ИКТ в образовании, ИКТ компетентности.

**Kapustian I.I. The development of learning computer aided environment si lifelong learning in Sweden. – Manuscript.**

Scientific Thesis for the Degree of the Candidate of Pedagogical Sciences in the Specialty 13.00.10 – informational communication technology in education. – The Institute of informational technology and means of education of National Academy of Pedagogical Sciences in Ukraine, Kyiv, 2012.

The research deals with the problem of the development and maintaining of ICT environment in life long learning in Sweden. The concept of life long learning has been prominent on most education and training policy and conference agendas in Sweden and in others Scandinavians countries also. The essence of the definition such as convergences was analyzed and studied in the aspect of interaction and impact. The Swedish history of the use of computers in education, first in school dates back to the early 1970<sup>th</sup>, when small scale experiment work, initiated by the National Board of Education was carried out in few schools. Since the middle of the 80's there have been a number of initiatives and campaigns introducing computer/ICT into Swedish schools. Many projects have been implemented, differing from each other in regards to extension, agents and content. Resource funds have been invested, with each campaign monetarily outdoing the one before. One of the aims of the research was to experience perspectives, contents and changes related to processes of ICT innovation in Swedish schools over the twenty years period of 1984 – 2004 and nowadays. In particular, attention is paid to that of the school and the teacher as they have responded to the ICT policies over time and what knowledge has been gained about their role in change. The experiences and findings of four national campaigns directed at compulsory and upper secondary schools are considered. The method of evaluation was used to characterize

these four campaigns. Concepts as time, technology and the culture of school are focused on. The main historical and pedagogical stages of ICT implementation are defined. The core components of ICT competency of a Swedish teacher are figured out. In the research a great attention was paid to a school as an institution that is based on a belief in the future and the need to further societies long-term growth. ICT is considered to play a key role in creating the school of tomorrow. The Swedish experiences of the four campaigns would be regarded as rather favorable experience for the possible future use of ICT in school in Ukraine with accounting of the suggestions as a shift from a technological to a political and cultural perspective on ICT innovations, from technology to pedagogy, from initiation to implementation and, to some extent, to institutionalization, according to the use of ICT in school; from programming to the use of the Internet in pedagogical activity. Implementation of ICT in Swedish educational process is a very important question. The Agency for Schools receives a Mission Statement from the Ministry every three years, which contains goals and priorities for the Agency. It received its most recent Mission Statement in 2008. On the other hand, no other organization has been tasked with working with ICT infrastructure in education. One important task included in an earlier Mission Statement was to find out how a follow-up system of providing frequent evaluations of ICT use and capacity could best improve ICT in education. Given the decentralized nature of the Swedish school system, most schools develop their own individual ICT plans and rarely share their plans with other schools. These plans tend to address issues related to equipment, staff competence and ICT as a learning and information gathering tool. In secondary and adult education, ICT plans primarily deal with issues of equipment. Schools' ICT plans are usually updated every year in secondary and adult schools, but more rarely in elementary schools (Skolverket 2009). The time, reason and goals of the creation of the national life long learning center ENCELL was discussed, the perspective as for implementation of the positive Swedish experience were given. The research determines that ICT implementation in education process in Swedish secondary schools is a good turn for successful development of the main components of education quality.

**Key words:** Swedish experience, lifelong learning, informational technology in education, ICT in teaching, learning computer aided environment, ICT competency.

Підписано до друку \_\_.\_\_.2012 р.  
Формат 60х90/16. Гарнітура Times New Roman. Папір офсетний.  
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 0,9. Тираж 100 прим. Зам. №1/1204.  
Віддруковано з оригіналів.